Bulletin de la Société entomologique de France, **114** (2), 2009 : 171-176.

Contribution à la connaissance des Arctiinae néotropicales. V. Description d'un nouvel *Hypercompe* Hübner, [1819] de Guyane française (Lepidoptera, Arctiidae)

par Michel LAGUERRE

31 rue de la Haute-Lande, F – 33850 Léognan <mlaguerre@wanadoo.fr>

Résumé. – *Hypercompe guyanensis* n. sp. est décrit sur 13 mâles et une femelle. L'habitus des deux sexes et les genitalia mâles sont décrits et illustrés. Une comparaison avec *Hypercompe brasiliensis* Oberthür, 1881, espèce avec laquelle le nouveau taxon était jusqu'ici confondu, est proposée.

Summary. – **Contribution to the knowledge of Neotropical Arctiidae. V. Description of a new *Hypercompe* Hübner, [1819] from French Guyana (Lepidoptera, Arctiidae).** *Hypercompe guyanensis* n. sp. is described from 13 males and one female. The habitus of the two sexes and the male genitalia are described and illustrated. A comparison with *Hypercompe brasiliensis* Oberthür, 1881, with which this new taxon has been confused until now is given.

Mots clés. – Lepidoptera, Arctiidae, Arctiinae, Arctiini, *Hypercompe*, new species, French Guiana, Brazil.

Malgré le travail acharné de plusieurs entomologistes et les milliers de nuits passées au piège lumineux en Guyane française depuis environ 30 ans, ce département recèle toujours des nouveautés. Dans beaucoup de cas il s'agit bien d'espèces vraiment nouvelles, c'est-à-dire récoltées pour la première fois, mais parfois ce sont des espèces communément collectées mais nouvellement identifiées comme inédites car confondues avec des taxa amazoniens, sans vérifications précises et en oubliant l'endémicité parfois importante du plateau des Guyanes. J'ai récemment traité un cas de ce type avec *Haemanota concelata* (LAGUERRE, 2005).

L'objet de cette note est de traiter un autre de ces cas, cette fois dans le genre *Hypercompe*. Ce dernier a été créé par HÜBNER en 1819 pour y classer le taxon *icasia* Cramer, 1777. Il s'agit d'un genre comprenant à l'heure actuelle 85 espèces et qu'il faudra très largement réviser. Un nombre considérable de mises en synonymie et de descriptions d'espèces nouvelles seront nécessaires pour ce reclassement, et cet objectif, qui est programmé pour un futur encore incertain, sort très largement du cadre de cette modeste note.

Le genre *Hypercompe* est peu représenté en Guyane et les quelques espèces concernées sont souvent peu abondantes. Parmi elles, la plus caractéristique est généralement considérée comme *Hypercompe brasiliensis*, espèce décrite en 1881 du Brésil, comme son nom l'indique, par OBERTHÜR (p. 111), mais sans malheureusement plus de précision géographique. La seule étiquette placée sous le type mâle indique seulement "Brésil - Palmer" et il n'y a aucune indication sous les femelles. Le type, comme tous ceux d'Oberthür, se trouve au *Natural History Museum*, à Londres (BMNH) où j'ai pu l'examiner lors d'une récente visite (fig. 3). HAMPSON (1901 : p. 369) met cette espèce en synonymie avec *laeta* Walker, 1855, ce qui est contredit par FORBES (1929) dans sa révision du genre *Ecpantheria* (= *Hypercompe*) et par WATSON & GOODGER (1986) dans leur catalogue. Le type, comme la plupart de ceux présents à Londres, n'est pas disséqué et j'ai donc cherché un spécimen accessible provenant du Brésil et présentant un habitus le plus proche possible de ce dernier. J'ai finalement trouvé dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris (MNHN) un spécimen mâle provenant du Brésil, Térésopolis, Guapimirim (Rio de Janeiro), récolté en août 1980 par L. Schwartz et qui est identique au type de Londres.

La comparaison de ce taxon brésilien avec une série de Guyane montre de nombreuses différences qui seront détaillées dans la discussion. En outre, depuis deux ans, dans le cadre d'un projet visant à construire une base de référence de codes barres ADN pour l'ensemble des macrolépidoptères (HEBERT *et al.*, 2003), une campagne ciblée sur les Arctiidae néotropicales a été engagée. A ce jour, plus de 1700 séquences pour environ 630 espèces (soit plus de 10% des espèces connues) provenant de 16 pays différents ont été obtenues, donnant un avant-goût significatif de l'intérêt de ce nouvel outil pour l'identification moléculaire de ces insectes (VINCENT *et al.*, 2009). Dans ce cadre une vingtaine de représentants du groupe *brasiliensis* ont été séquencés et ce travail montre sans ambiguïté la spécificité et l'homogénéité du taxon guyanais avec des différences allant de 3,2 à près de 8 % avec les espèces les plus proches (voir annexe). Une nouvelle espèce, jusqu'ici confondue avec *Hypercompe brasiliensis* Oberthur, 1881, est ainsi décrite ci-dessous.

Hypercompe guyanensis n. sp.

HOLOTYPE : ♂, "17, 18, 23-VII-2001, Piste de Kaw, PK 38, Guyane française, *M. Laguerre leg.* / Gen. ML 1676 / MILA.0375 / TYPE". Le spécimen est déposé au MNHN, à Paris. Il a été séquencé dans le cadre du projet BOLD et son code d'accès est ARCTA656-07/MILA0375.

ALLOTYPE : ♀, *idem*, pk 37, 7.VII.2000, *J.-L. Giuglaris leg.*, *in* coll. J.-A. Cerda.

PARATYPES : 24 ♂, tous des alentours de Cayenne, sauf 1 de Saül et 1 de Grand Santi. Dans la coll. M. Laguerre : 6♂, piste de Kaw, pk 3, 12, 36, 37, 38, les 6-7 et 10.VIII.1994, 24.VII.2000, 24-26.VII.2001, gen. ML 611 ; *M. Laguerre leg.* ; 1♂, *idem*, pk 33.5, 16.VIII.1998, *H. Crampette leg.* ; trois spécimens ont été séquencés, code d'accès : ARCTA007-07/MILA0007, ARCTA655-07/MILA0374 et ARCTA649-07/MILA0368 ; 1♂, m^ts La Fumée (Saül), 29.VII-3.VIII.1992, gen. ML 033, *A. Chaminade leg.* – Dans la coll. J.-A. Cerda : 2♂, piste de Kaw, Patawa, PL, III.1994, 13.IV.1994, *J.-A. Cerda leg.* ; 1♂, *idem*, pk 33, PL, 2.XI-1997, *J.-L. Giuglaris leg.* ; 1♂, Grand Santi, PL, 22.X.2000, *J.-P. Vesco leg.* – Au MNHN, *H. de Toulgoët leg.* et coll. : 6♂, piste de Kaw, pk 36, camp Patawa, 9.VII.1992, 9.III.1994, 26.VII.1994, 10.XI.1994, 23.IX.1995, 18.VII.19981 ; 2♂, piste de Bélizon, pk 13, 7.V.1989 ; 1♂, Cayenne, hôtel Polygone, 26.X.1987 ; 3♂, piste Coralie, pk 2 et pk 10, 13.VI.1990, 10.XI.1991, 25.VI.1993 ; 1♂, piste de Régina ; 1♂, piste Risque-Tout, 28.VI.1987.

Description du mâle (fig. 1). – Longueur de l'aile antérieure : 20-22 mm (n = 8).

Tête. Antennes simples d'un noir profond y compris le scape. Palpes très petits, noirs et velus avec des reflets bleus sur le deuxième segment. Trompe beige clair. Front brun-noir, vertex blanc. Patagia blancs avec une grosse tache ronde d'un noir profond et brillant.

Thorax. Ptérygodes blancs couverts au trois quart d'une tache ovale d'un noir profond et brillant. Thorax blanc portant en son centre une tache ovale d'un noir profond et brillant suivie d'une seconde de la même couleur en forme de pentagone. Première paire de pattes entièrement noire. Deuxième et troisième paires noires avec une tache blanche à la base des fémurs et à l'articulation avec le tibia.

Abdomen. Dessus noir brillant bordé de chaque côté par une bande jaune, le dessous est blanc et une ligne de taches rondes et noires sépare les bandes latérales jaunes du dessous blanc.

Face dorsale. Ailes antérieures. Coloration fondamentale entièrement blanc crème traversée par 5 lignes de taches noires : une ligne basale avec 3 grosses taches, une ligne antémédiane composée chez l'holotype d'une tache triangulaire sur la costa, une ligne médiane de grosses taches presque contiguës généralement complète, une ligne postmédiane de petites taches surmontées d'une tache triangulaire plus grosse sur la costa. Les taches situées en face de la cellule souvent faibles ou absentes. Une ligne antémarginale de grosses taches souvent interrompue sur les espaces 3-4. Enfin, une courte ligne marginale de petites taches allongées de l'espace 2 à l'apex.

Ailes postérieures. Coloration fondamentale blanche avec le bord anal et une expansion caudale très prononcée de ce bord entièrement noirs, une grosse tache noire à l'apex, une courte ligne de taches noires en position médiane sur la moitié costale de l'aile s'arrêtant au niveau de la cellule, des traces de petits points noirs sur la marge au-dessus de la projection caudale, la base de l'aile porte parfois de petits traits gris. Le termen est très concave juste avant l'expansion caudale et l'apex très proéminent.

Face ventrale. Dessous des quatre ailes comme le dessus sauf la projection caudale qui est gris clair en son centre et étroitement noire sur le bord anal.

Genitalia et segment VIII (fig. 5). Comme pour tous les *Hypercompe* mâles, le segment VIII entoure complètement les segments IX et X et fait partie intégrante des genitalia. Sa forme est souvent caractéristique :



Fig. 1-4. – *Hypercompe spp*., habitus, vue dorsale. – 1-2, *H. guyanensis* n. sp., 1, ♂ holotype, 2, ♀ allotype. – 3-4, *H. brasiliensis* Oberthür, 3, ♂ holotype, 4, ♀ paratype (BMNH).

tergite de forme régulière, légèrement retréci dans sa partie distale avec la partie basale formant deux petites pointes émoussées ; sternite très particulier avec la partie distale rectiligne densément bordée de poils noirs et une partie basale extrêmement rétrécie longue et subparallèle. L'uncus est pointu avec la base très arrondie et très mince (profil en bec d'oiseau), le tégumen est mince, juxta peu sclérifiée, valves étroites, à bords subparallèles, la base rétrécie et en forme de S peu accentué. Le vinculum est à pans coupés sans saccus. *Pénis* très massif occupant l'intégralité de la cavité intérieure des genitalia, avec une très légère courbure, vesica très volumineuse de forme complexe portant deux plaques sclérifiées et épineuses : une lisse à l'intérieur et à la base de la courbe de la vesica, une autre très sclérifiée, ronde et couverte de fortes épines située sur le côté extérieur de la vesica. A la base de cette dernière, on voit une excroissance couverte de très fines épines.

Variation. **–** Au sein de la série collectée, sur les ailes antérieures, au niveau de la ligne antémédiane, trois petites taches noires et rondes à partir du bord anal sont parfois présentes en complément de la tache triangulaire de la costa. Sur la ligne postmédiane les taches situées en face de la cellule sont souvent très peu marquées voire absentes.

Femelle allotype (fig. 2). – Longueur de l'aile antérieure : 30 mm. Elle n'a pas été disséquée.

Elle présente le dimorphisme très accentué mais classique des *Hypercompe* de ce groupe. Elle est beaucoup plus grande et massive que le mâle, sans aucune expansion caudale. Les dessins sont d'un noir profond sur les antérieures et laissent apparaître beaucoup de blanc. La ligne antémédiane est constituée de trois petites taches à partir du bord anal et d'une tache allongée sur la costa. Au niveau des postérieures, l'aile est complètement d'un noir profond et très brillant portant pour tout dessin un petit triangle orange vers l'angle anal et une tache orange dans la partie médiane de la costa.

Derivatio nominis. – Nom donné, par opposition à *brasiliensis*, en référence à sa localisation.

Discussion. – Le groupe *brasiliensis* est un groupe complexe comprenant plusieurs autres entités non décrites avec une présence avérée depuis le sud du Brésil au moins jusqu'en Oriente équatorien. *Hypercompe guyanensis* n. sp. est de loin l'espèce la plus caractéristique du groupe, et sa détermination ne devrait pas poser de problèmes. Néanmoins pour pallier tout problème, je fournis ci-dessous un tableau comparatif avec *brasiliensis* pour aider à sa discrimination.

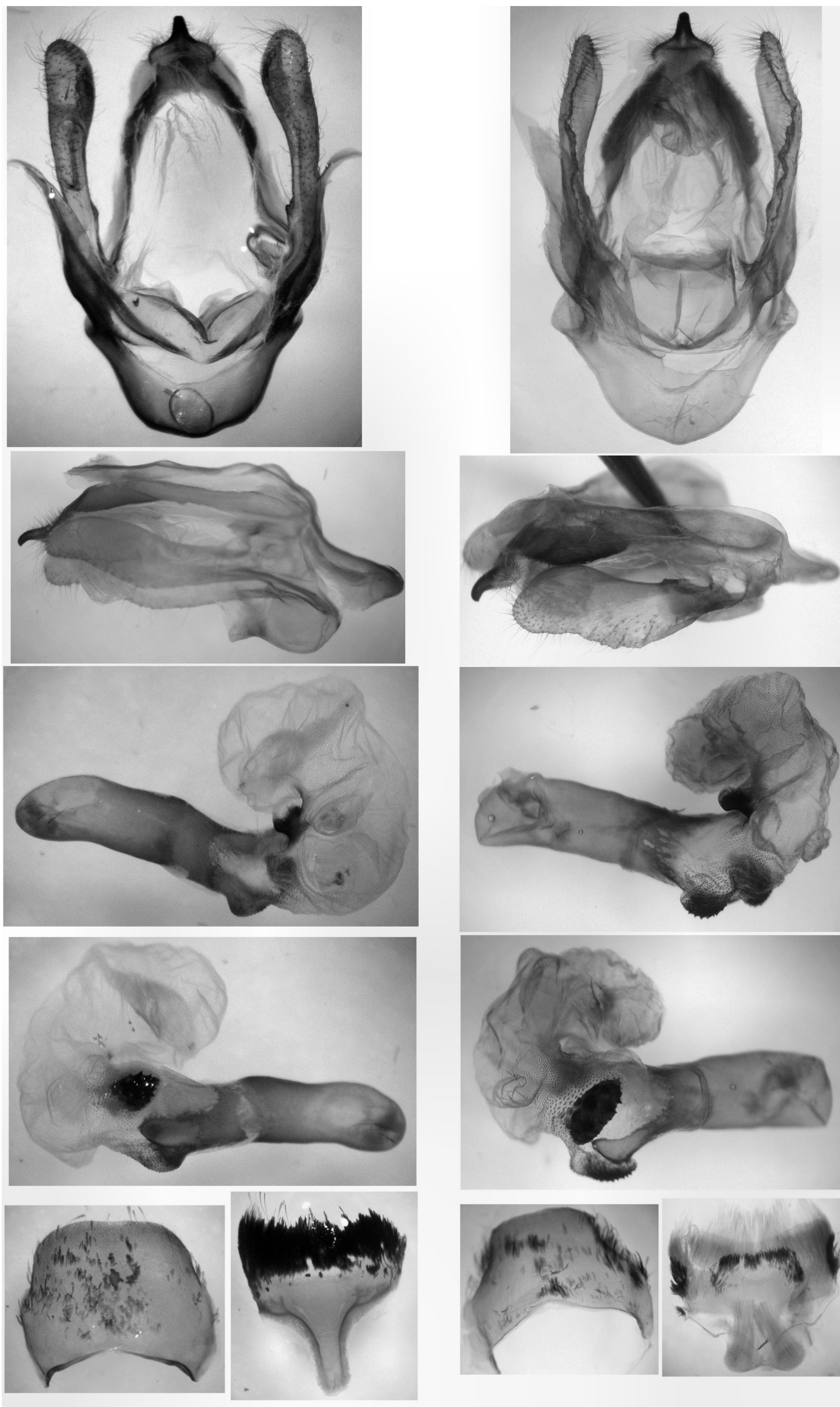


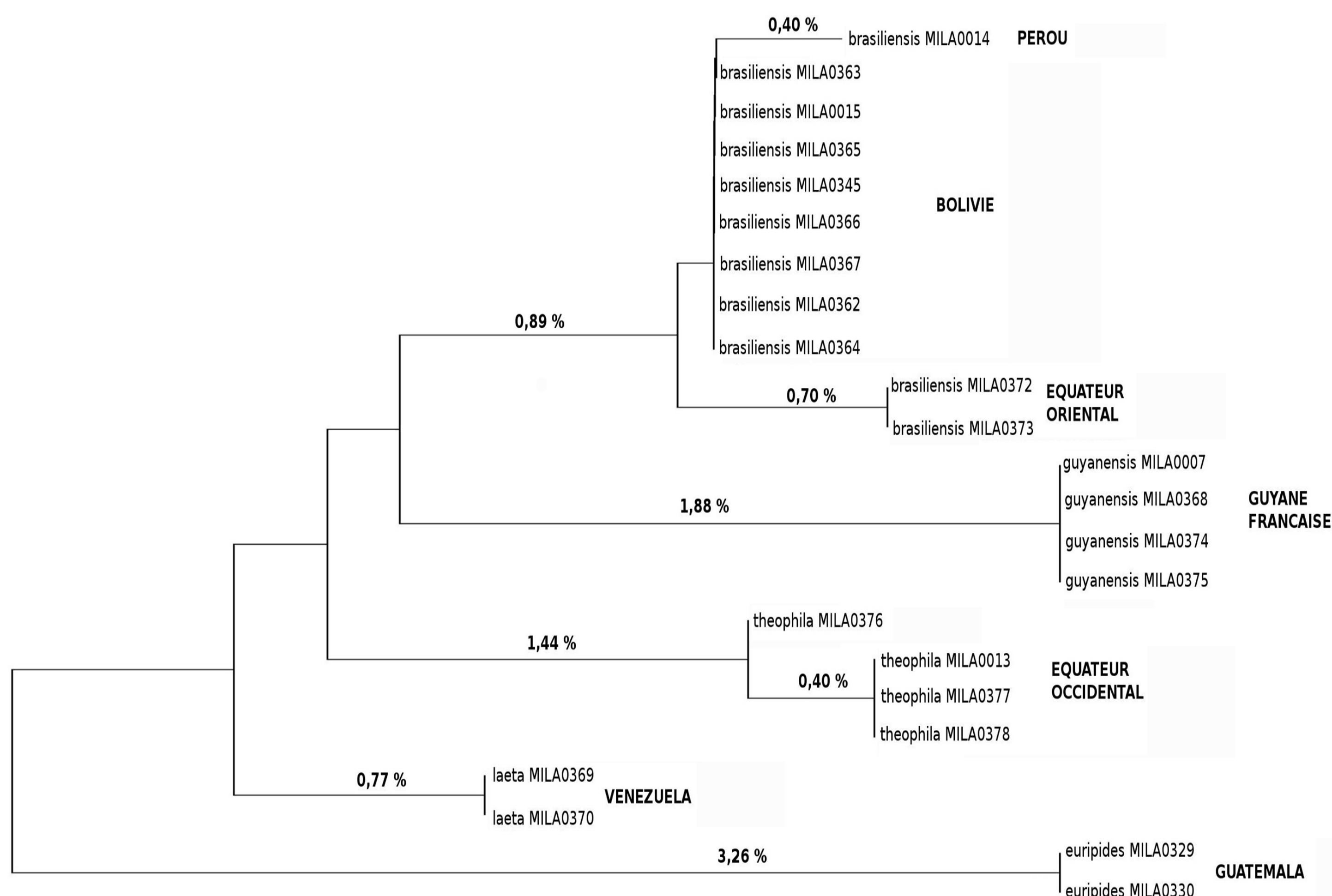
Fig. 5. – *Hypercompe spp.*, genitalia ♂. *H. guyanensis* n. sp. (colonne de gauche) et de *H. brasiliensis* Oberthür (colonne de droite), de haut en bas : vue ventrale, vue latérale, deux vues latérales du pénis, segment VIII, tergite à gauche et sternite à droite.

Il est étonnant de constater l'absence totale de cette espèce des collections du *Natural History Museum* ou de l'*United State Natural History,* à Washington. Pourtant, même si l'espèce n'est pas très abondante, elle n'est pas si rarement observée. Je n'ai pas vu, jusqu'alors, de spécimens extérieurs à la Guyane française mais il serait étonnant que cette espèce ne soit pas présente au Surinam ou au Guyana. Cependant, malgré deux voyages en Guyane vénézuelienne, je ne l'y ai jamais trouvée.

	guyanensis	***brasiliensis***
Habitus		
Coloration générale	Blanc crème avec des taches d'un noir profond et brillant	Blanc pur avec des taches d'un brun un peu violacé
Tache au milieu du thorax	Ovoïde	Ovale et étranglée au milieu
Trois taches rondes de la ligne antémédiane	Souvent absentes	Très rarement absentes
Taches postmédianes en face de la cellule	Très atténuées ou absentes	Toujours présentes
Expansion caudale des postérieures	Très forte, pointue à l'extrémité et d'un noir profond	Normale dans le groupe, arrondie à l'extrémité envahie de gris à la base
Ailes postérieures du mâle	Présence d'une grosse tache à l'apex et une petite à l'extrémité de la cellule, marge teintée de noir	Blanc immaculé
Ailes postérieures de la femelle	Noir brillant avec une tache orange vers l'angle anal et une au milieu de la costa	Brun violacé avec une marge orange pâle régulière
Genitalia		
Partie basale du tergite VIII	Pointes émoussées	Pointes très allongées
Sternite VIII	Partie distale rectiligne bordée de poils noirs avec une partie basale extrêmement rétrécie longue et subparallèle	Partie distale légèrement concave et bordée de poils clairs, la partie basale nettement plus courte, plus large et avec une paire de coremata
Edéage	Vinculum à pans coupés, pas de saccus	Vinculum arrondi, un petit saccus
Pénis	Légèrement courbé au milieu	Rectiligne
Vesica	2 plaques sclérifiées et épineuses	3 plaques sclérifiées et épineuses

Remarque. – La femelle d'*Hypercompe guyanensis* n. sp. paraît très proche d'une curieuse espèce décrite malheureusement sur une unique femelle aberrante : *persephone* Tessmann, 1928. Le type se trouve actuellement à Berlin et il s'agit d'une femelle albinisante capturée à l'est du Pérou sur le rio Pachitea qui est un affluent du rio Ucayali. Sur les antérieures les lignes de taches noires sont très réduites : la ligne basale ne contient qu'une petite tache carrée sous la costa, la ligne antémédiane est complète mais de taille réduite, il en est de même de la ligne médiane ; la ligne postmédiane est très réduite et l'antémarginale a quasiment disparu (il ne reste qu'une petite tache à l'angle anal et une tache triangulaire à la costa), les taches marginales sont réduites de moitié. La principale différence réside dans les taches noires du thorax : celle située au milieu est constituée de deux petits lobes accolés et la tache postérieure est ronde et moitié moins grande. Les taches des patagia sont très réduites, il y a un petit triangle noir sur le thorax à la jonction des patagia. L'abdomen est beaucoup plus envahi d'orange que chez *guyanensis* et les postérieures sont brun foncé et non noir profond, il y a une tache jaune à l'apex et une autre à mi-chemin de la cellule sur le bord anal ; *persephone* est vraisemblablement la femelle aberrante d'une des entités encore non nommées et présentes sur le versant atlantique de la partie méridionale de la Cordillière des Andes.

ANNEXE



Arbre de Neighbor-Joining pour les 23 spécimens du groupe *Hypercompe brasiliensis*.
Les distances en % sont données au-dessus de chaque branche.

AUTEURS CITÉS

CRAMER P., 1777. – *De Uitlandsche Kapellen*, Vol 2 : 1-152. Amsterdam & Utrecht.

FORBES W. T. M., 1929. – The Genus *Ecpantheria* (Lepidoptera Arctiidae). *Annals of the Entomological Society of America*, **XXII** (2) : 310-330.

HAMPSON G. F., 1901. – *Catalogue of the Lepidoptera Phalenae in the British Museum*, Vol. 3. British Museum (Natural History), XIX + 690 p.

HEBERT P. D. N., CYWINSKA A., BALL S. L. & DEWAARD J. R., 2003. – Biological identifications through DNA barcodes. *Proceedings of the Royal Society of London*, B **270** : 313-321.

HÜBNER J., 1806-[1827]. – *In* : Hübner J. & Geyer C., *Sammlung exotischer Schmetterlinge* 1 & 2, Augsburg.

LAGUERRE M., 2005. – Description de trois espèces nouvelles d'Arctiidae de Guyane Française (Lepidoptera Arctiidae Arctiinae). Note n°1. *Lambillionea*, **CV** : 521-529.

OBERTHÜR C., 1881. – Etudes d'Entomologie, VIe livraison, chapitre IV. Le genre *Ecpantheria*. p. 99-112 et 9 planches N&B (XII à XX). Rennes : Imp. Oberthür & fils.

TESSMANN G., 1928. – Neue Schmetterlinge aus Ostperu. *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum im Berlin*, **14** : 115-130.

VINCENT B., LAGUERRE M. & ROUGERIE R., 2009. – Contribution à la connaissance du genre *Opharus* Walker avec description de deux nouvelles espèces. Apport des codes barres ADN (Lepidoptera, Arctiidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **114** (1) : 69-78.

WATSON A. & GOODGER D. T., 1986. – Catalogue of the Neotropical Tigermoths. *Occasional Papers on Systematic Entomology*, **1** : 1-71. B.M. London.
